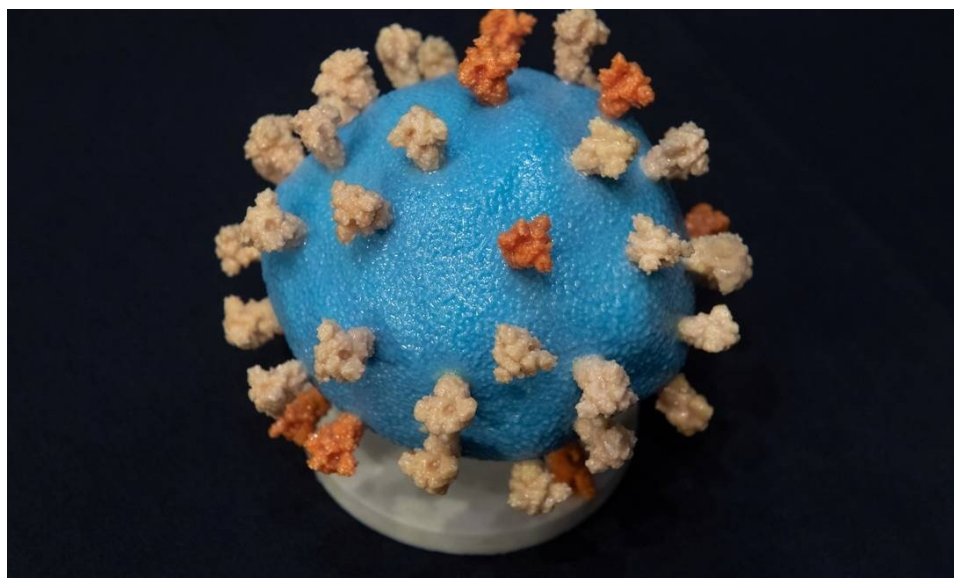


Cientistas descobrem como o 'fogo amigo' do organismo funciona e pode agravar a Covid-19 em alguns pacientes

Descoberta é destaque em evento virtual da Academia Nacional de Medicina nesta quinta-feira, que será aberto ao público e vai reunir especialistas do país para avaliar os seis meses de pandemia no Brasil

Ana Lucia Azevedo

09/07/2020 - 07:00 / Atualizado em 09/07/2020 - 11:04

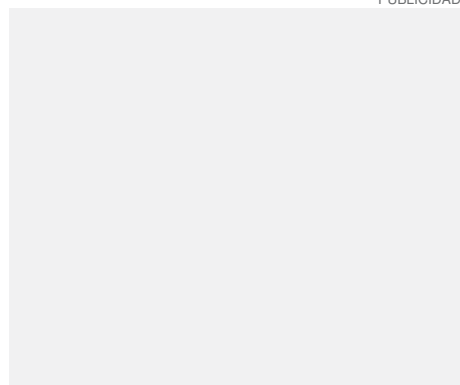


Um modelo para o Sars-CoV-2, causador da Covid-19, apresentado em Washington, nos EUA. Foto: REUTERS



Newsletters

RIO — Na batalha contra o coronavírus, o sistema de defesa humano pode acabar emaranhado em suas próprias armadilhas e lesionar órgãos com o "fogo amigo". O resultado são trombos generalizados que levam ao agravamento da Covid-19. As



metáforas bélicas, clichês da pandemia, neste caso se adequam literalmente a um tipo de estrutura produzido por células do sangue apontada por uma série de estudos recentes como causa do agravamento da Covid-19. Os mesmos estudos abrem caminho para novos tratamentos e formas de detectar precocemente pacientes com risco de piorar.

Alerta: [Curva de mortes por Covid 'estaciona' em patamar alto demais no país e preocupa cientistas](#)

Chamadas armadilhas extracelulares de neutrófilos (mais conhecidas pela sigla em inglês, NETs), essas estruturas se destacam em meio à enxurrada de estudos científicos sobre o coronavírus e a Covid-19 e nelas pode estar uma forma de combater a doença, afirma o hematologista e oncologista Daniel Tabak, organizador do [evento virtual da Academia Nacional de Medicina \(ANM\)](#) que nesta quinta-feira reunirá alguns dos maiores especialistas do país para avaliar os seis meses de pandemia no Brasil. O simpósio será aberto ao público.

Só cresce: [EUA registram maior número de casos diários de Covid-19 pela quinta vez em nove dias](#)

Tabak salienta que estudos recentes, inclusive de brasileiros, têm identificado o papel das NETs na Covid-19 grave. Esses estudos sugerem que ao combater as NETs é possível tratar a Covid-19. Já existem drogas que combatem a proliferação de NETs e são usadas para outras doenças.

— Estamos vendo que a Covid-19 é uma doença hematológica, do sangue. Os microtrombos generalizados são fruto de reações imunológicas e inflamatórias, e as NETs têm papel fundamental nisso — afirma o médico e pesquisador.

Leia mais: [Conheça a síndrome pós-Covid, que pode atingir pacientes recuperados do coronavírus](#)

CONTINUA DEPOIS

PUBLIC

Medicamentos podem limpar 'sujeira' que vírus faz no organismo

As NETs são teias de proteínas e DNA, destinadas a capturar e eliminar patógenos, sejam eles bactérias, fungos ou vírus. Elas são produzidas pelos neutrófilos, as mais abundantes células do sistema imunológico. Nosso organismo produz cerca de 100 bilhões de neutrófilos por dia. São células de vida curta, não duram mais do que sete horas.

Eles são a linha de frente do combate a infecções. Quando o corpo é infectado, são os neutrófilos que, como soldados rasos, vão primeiro a campo, no melhor estilo matar ou morrer. Eles engolem (fagocitam) as células infectadas e atacam quimicamente o invasor. As NETs, que se parecem com microscópicas redes de pescadores, fazem parte de seu arsenal.

A Hora da Ciência: [Quando a vacina chegar, quem deverá ser priorizado?](#)

O coronavírus, porém, consegue desorganizar a estratégia do sistema imunológico. E faz isso de duas formas, que se relacionam. Primeiro, o alvo principal do vírus são as células endoteliais que revestem vasos sanguíneos de órgãos, como os pulmões. As células infectadas liberam substância chamada fator de Von Willebrand (FVW), associada à formação de trombos.

Depois, quando os neutrófilos são convocados, eles cumprem seu destino e se suicidam para destruir o vírus. Eles se rompem, liberando uma série de materiais que formam as NETs. Essas armadilhas podem pegar o vírus, mas ao custo de uma enorme confusão.

CONTINUA DEPOIS

PUBLIC

— As NETs se grudam nas plaquetas sanguíneas (células de coagulação) e se ligam umas nas outras. Formam trombos, e esse processo gera mais inflamação e se retroalimenta e amplifica, o resultado é que os danos da Covid-19 vão se alastrando pelo corpo e, em alguns casos, matam — explica Tabak.

A boa notícia, diz ele, é que existem medicamentos capazes de dissolver as redes e limpar a sujeira. São substâncias que atacam apenas o DNA livre no organismo, como é o caso daquele liberado pelos neutrófilos. Eles já são investigados no tratamento de alguns tipos de câncer e de doenças autoimunes.

— Há fortes evidências de que eliminar as NETs poderia ser uma forma segura de tratar a Covid-19 — diz Tabak.

Novas pistas para tratar doença estão no sangue

De acordo com ele, no sangue também estão pistas para identificar que pessoas correm risco de desenvolver as formas mais severas de Covid-19. Uma delas pode ser o fator sanguíneo. Há indícios significativos de que pessoas do grupo sanguíneo A correriam risco maior. Esse grupo, presente em 35% da população brasileira, está relacionado a um maior acometimento por trombose.

Esses temas estarão entre os assuntos abordados nesta quinta-feira no simpósio “Covid-19 — Que doença é essa?”, da ANM, transmitido pelo zoom e aberto a médicos, estudantes e à sociedade de forma geral. Os temas vão de vacinas, novas drogas, testes de diagnóstico, reabilitação a projeções sobre a pandemia no Brasil.

CONTINUA DEPOIS

PUBLICO

— Vamos chamar atenção para o quadro epidemiológico no Brasil e os modelos matemáticos para reconhecer a evolução da pandemia — diz Tabak, que destaca a participação do hematologista americano Robert Peter Gale, que discutirá o verdadeiro impacto das milhares de publicações científicas no combate da Covid-19.



MAIS LIDAS NO GLOBO

1. Domènec apresenta ao Flamengo ideias de Guardiola e reforça

intensidade do time

Diogo Dantas

2. Itair Machado, ex-dirigente do Cruzeiro, é internado em estado grave com Covid-19

O Globo

3. Entrevista exclusiva: Flávio Bolsonaro admite que Queiroz pagava suas contas pessoais

Paulo Cappelli e Thiago Prado

4. Poluição volta a manchar orla da Barra da Tijuca e ambientalista alerta para velho problema

Felipe Grinberg

5. Explosão em Beirute ocorreu onde navio brasileiro fica atracado; fragata escapa

Gustavo Maia



MAIS DE CORONAVÍRUS

VER MAIS

Esta matéria não aceita mais comentários

Os comentários são de responsabilidade exclusiva de seus autores e não representam a opinião deste site. Se achar algo que viole os termos de uso, denuncie. Leia as perguntas mais frequentes para saber o que é impróprio ou ilegal

[PERGUNTAS MAIS FREQUENTES](#) • [TERMOS DE USO](#)

 [COMENTÁRIOS](#)

CARREGAR MAIS COMENTÁRIOS

O GLOBO



[Portal do Assinante](#) • [Agência O Globo](#) • [Fale conosco](#) • [Expediente](#) • [Anuncie conosco](#) • [Trabalhe conosco](#) • [Política de privacidade](#) • [Termos de uso](#)

© 1996 - 2020. Todos direitos reservados a Editora Globo S/A. Este material não pode ser publicado, transmitido por broadcast, reescrito ou redistribuído sem autorização.